

# Reinigungssysteme Übersicht

Sie haben die **Reinigungsaufgaben**, wir die passenden **Lösungen**. Mit unseren Reinigungssystemen decken wir die gesamte Bandbreite der industriellen Teilereinigung ab:

Mit den **Reinigungstischen joke BioCleaner** reinigen Sie auf rein wässriger Basis ohne Lösemittel. Die Mikroorganismen bauen die Verschmutzungen effektiv und schnell ab.

Bei der Reinigung mit Ultraschall haben Sie die Wahl zwischen **Einfrequenz- (joke Basic-Clean)** und **Mehrfrequenzsystemen (joke Multi-Clean)**, jeweils mit Gerätegrößen von S bis XXXL. Die mobilen und top-ausgestatteten großen Mehrfrequenzgeräte der Serie **joke Multi-Clean Premium** haben allen „Komfort“ mit an Bord. Die Konfiguration einer Ultraschall-Reinigungsanlage exakt nach Ihren Anforderungen ermöglicht das modulare Konzept der **joke Flex-Line** Geräte. Stellen Sie sich aus verschiedenen Komponenten Ihre passende Lösung zusammen. In dieser Serie gibt es auch Modelle speziell zur Reinigung mit Lösemitteln, die **joke Flex-Line LSM** Geräte.

Neben der Vielfältigkeit an Geräten haben wir für Sie auch eine reichhaltige Selektion an passenden **Ultraschall-Reinigungsmitteln** zusammengestellt.



**Reinigungstische  
joke BioCleaner** Seite 356



**Einfrequenzgeräte joke  
Basic-Clean** Seite 360



**Mehrfrequenzgeräte  
joke Multi-Clean** Seite 362



**Mehrfrequenzgeräte joke  
Multi-Clean Premium** Seite 363



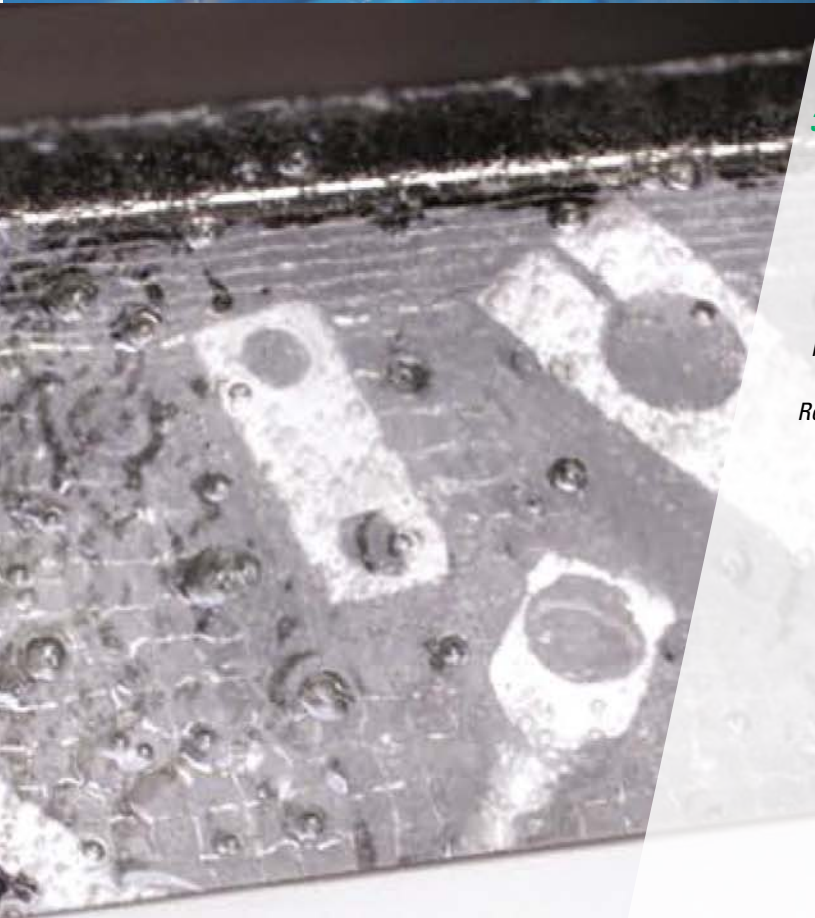
**Modulares Reinigungssystem  
joke Flex-Line** Seite 366



**Ultraschall-Reinigungsmittel  
joke Clean** Seite 368



**356 Lösemittelfreie Teilereinigung**  
*Reinigungstische joke BioCleaner*



**358 Ultraschall-Reinigung**  
*Einfrequenzgeräte joke Basic-Clean*

*Mehrfrequenzgeräte joke Multi-Clean*

*Mehrfrequenzgeräte joke Multi-Clean Premium*

*Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line*

*Reinigungsmittel zur Ultraschall-Reinigung*

## Reinigungstische

### joke BioCleaner

*Lösemittelfreie Teilereinigung*

#### Reinigungstische joke BioCleaner

Die Reinigung mit den Reinigungstischen joke BioCleaner erfolgt komplett ohne den Einsatz von Lösemitteln. Bearbeitungsöle, Kühlschmierstoffe, Korrosionsschutzprodukte, leichte Fette und andere Verschmutzungen werden auf wässriger Basis optimal entfernt. Die natürlichen Mikroorganismen sorgen dafür, dass die Verschmutzungen sofort abgebaut werden. Der Partikelschmutz wird über das integrierte Filtersystem abgetrennt.

- **Reinigung auf biologischer Basis** ohne Lösungsmittel und ohne Kaltreineriger
- pH-neutral, daher **geringe Gefahr der Hautreizung**
- **sehr gute und konstante Reinigungsleistung** durch optimale Kombination aus Mechanik, Temperatur, Chemie und Natur
- kein Gefahrstoff und/oder Gefahrgut, das bedeutet **keine Auflagen an Lagerung, Handhabung etc.**
- **optionaler Feinfilter (250 µm)** für optimierte Filterung der Reinigungsflüssigkeit und damit verlängerte Nutzungsdauer
- zwei Modelle: **BioCleaner 930 mit hoher Tragkraft** bei großer Arbeitsfläche und **BioCleaner 760 mit optimal genutzter Arbeitsfläche** bei **kompakter Bauweise**



# Reinigungstische joke BioCleaner

Lösemittelfreie Teilereinigung



Für beide Modelle sind *optionale Feinfilter (Feinheit 250 µm) erhältlich!*



### Energiesparmodus

Der BioCleaner 930 kann in Stillstandzeiten (nachts, Wochenende etc.) in einen Energiesparmodus mit einer konstanten Temperatur von 30 °C geschaltet werden. Bei dieser bleiben die Mikroorganismen aktiv, ein optimaler Öl- und Fettabbau ist somit gewährleistet.



Reinigungstische joke BioCleaner	Reinigungstisch joke BioCleaner 930	Reinigungstisch joke BioCleaner 760
Arbeitshöhe	950 mm	950 mm
Arbeitsfläche (B x H x T)	930 x 250/110 x 545 mm	760 x 20/50 x 560 mm
Gerätemaß (B x T x H)	1.010 x 1.140 x 785 mm	890 x 1.155 x 750 mm
Tragfähigkeit Arbeitsfläche	250 kg	100 kg
Betriebstemperatur	41° C	41° C
Leistung Heizung	1 kW in der Aufheizphase, 0,1 kW im Durchschnitt	0,6 kW in der Aufheizphase, 0,1 kW im Durchschnitt
Pumpenleistung	ca. 4 l/min	ca. 4 l/min
Volumen Tank	100 l	80 l
Gewicht	55 kg	45 kg
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Bestell-Nr	<b>0 958 000</b>	<b>0 958 020</b>
Preis	1.725,00	1.073,00

*Lieferung inkl. Ablasseinrichtung!*

Zubehör joke BioCleaner	für Modell	Bestell-Nr	Preis
<b>Filter-Set (Feinheit 250 µm)</b> filtert grobe Verunreinigungen und verlängert die Nutzungsdauer der Reinigungsflüssigkeit. Wechselbarer Siebeinsatz (Feinheit 250 µm), inkl. Befestigungswinkel und Steckverschraubung (vormontiert)	<b>für BioCleaner 930</b>	<b>0 958 001</b>	129,60
	<b>für BioCleaner 760</b>	<b>0 958 020-2</b>	124,80
<b>Klappbarer Deckel</b> inkl. Scharnier und Befestigungsmaterial	<b>für BioCleaner 930</b>	<b>0 958 003</b>	189,00
	<b>für BioCleaner 760</b>	<b>0 958 020-1</b>	155,00
<b>Reinigungsflüssigkeit</b> zum Entölen und Entfetten von Metall- und Kunststoffteilen. Reinigung auf rein wässriger Basis (unterliegt nicht der Lösemittelverordnung!)	<b>20 Liter</b>	<b>0 958 009</b>	97,20
	<b>200 Liter</b>	<b>0 958 010</b>	891,00



## Ultraschall-Reinigung Grundlagen

Als Ultraschall werden Schwingungen bezeichnet, die oberhalb des für das menschliche Ohr hörbaren Bereichs (über 20 kHz) liegen. Diese Schwingungen erzeugen in Flüssigkeiten winzig kleine Vakuubläschen, die in Sekundenbruchteilen entstehen und zusammenfallen. Beim Zusammenfallen (Implodieren) entstehen extrem hohe Flüssigkeitsbewegungen. Diese Bewegungen bewirken, dass Verschmutzungen am Werkstück entfernt werden.

### Die Vorteile der Ultraschall-Reinigung

#### Reinigung ohne Grenzen

Die starke Bewegung der Reinigungsflüssigkeit ermöglicht eine Säuberung an jeder Stelle des Werkstückes, die mit der Flüssigkeit bedeckt ist. Auch an solchen, die mit anderen Reinigungsarten nicht oder nur sehr aufwändig zu erreichen sind, z. B. enge Fugen, Bohrungen, Sacklöcher etc.

#### Reinigung ohne Berührung

Die Reinigung erfolgt ausschließlich durch die Flüssigkeitsbewegung, also berührungslos. Das Reinigungsgut wird nicht belastet oder beschädigt, was bei anderen Reinigungsmethoden, z. B. mit einer Bürste, auch bei größter Vorsicht fast unvermeidbar ist. Die Ultraschallreinigung ist somit schonender als fast alle herkömmlichen Reinigungstechniken.

#### Reinigung ohne Aufwand

Sie brauchen die verschmutzten Teile lediglich in das Reinigungsbad zu geben und nach einer vorbestimmten Wirkzeit wieder herauszunehmen – schon haben Sie wieder gründlich gereinigte Werkstücke zur Verfügung. Und das ohne manuellen Aufwand, nur durch die Wirkung des Ultraschalls. Ein positiver Nebeneffekt für Sie: Durch den selbständig ablaufenden Reinigungsprozess gewinnen Sie viel Zeit für andere Tätigkeiten.

#### Ultraschall in allen Branchen

Ultraschall ist ein gründliches, schonendes und arbeitssparendes Reinigungsverfahren, das in vielen Bereichen einsetzbar ist. Ursprünglich aus der Wissenschaft und Medizin kommend, findet es durch größere und leistungsstärkere Geräte heute auch in der Industrie Anwendung.



### Die Ultraschall-Reinigungssysteme von joke



#### Einfrequenz

##### joke Basic-Clean

- Nutzvolumen von 0,7 bis 75 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem (optional auch ohne lieferbar)
- Sweep und DeGas serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 37 kHz



#### Mehrfrequenz

##### joke Multi-Clean

- Nutzvolumen von 3,5 bis 16,8 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem
- Sweep und DeGas serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 25 kHz und 45 kHz



##### joke Multi-Clean Premium

- Nutzvolumen von 22 bis 215 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem
- Sweep und Pulse-Funktion serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 25 kHz und 45 kHz



##### joke Flex-Line 1 / 2

- Nutzvolumen von 32 bis 112 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem
- Sweep, DeGas und Pulse-Funktion serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 25 kHz und 45 kHz

##### joke Flex-Line LSM

- Nutzvolumen 21 und 50 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem
- DeGas serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 25 kHz und 45 kHz

## Funktionsbeschreibung „Sweep“ und „DeGas“



### Was steckt hinter „Sweep“ und „DeGas“?

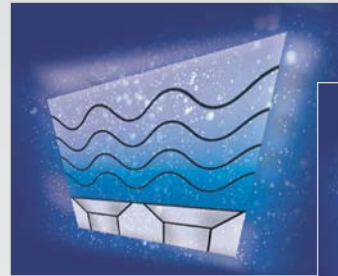
Alle unsere Ultraschall-Reinigungsgeräte verfügen über die Funktionen Sweep und DeGas - was verbirgt sich dahinter?

#### Sweep

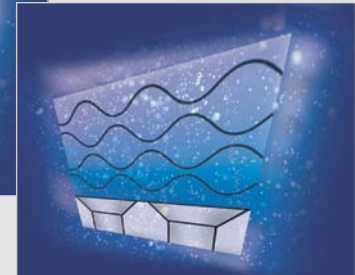
Bei Aktivierung der Sweep-Funktion entfaltet das Ultraschallbad seine ganze Power. Frequenzmodulationen sorgen für homogene Verteilung der Ultraschall-Schwingungen in der Reinigungsflüssigkeit.

#### Pulse

Durch eine neu-entwickelte Nutzung von zwei leicht unterschiedlichen Frequenzen kann die Reinigungsleistung sprunghaft erhöht werden. Damit kann ein lokales Abreinen von hartnäckigen Verschmutzungen erreicht werden, bevor man dann wieder zur gleichmäßigen Endreinigung auf „Sweep“ zurückschaltet. Bei den neuen joke Multi-Clean Premium Geräten geht das System nach Ausschalten von „Pulse“ automatisch in den „Sweep“-Modus und garantiert so optimale Reinigungsergebnisse.



Standard



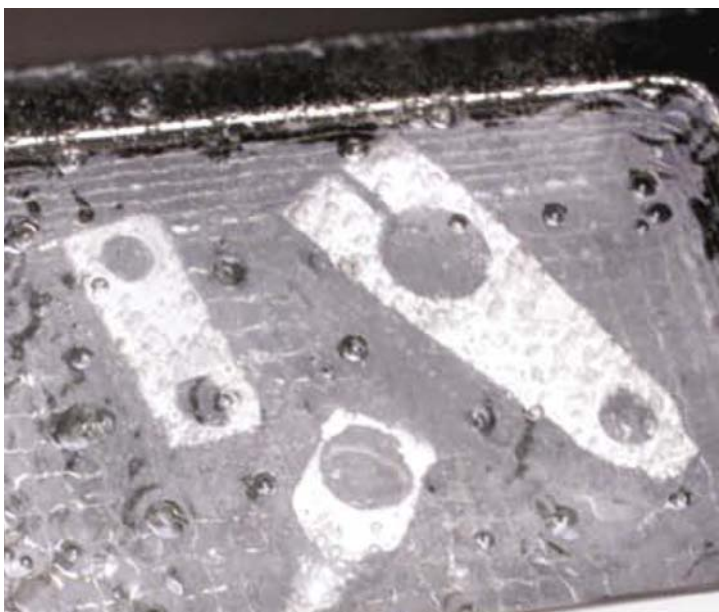
mit Sweep



DeGas

#### DeGas

Per DeGas entgasen Sie die Reinigungsflüssigkeit schnell und effizient. Dies ist erforderlich, da Gas- oder Luftbläschen den Reinigungsprozess beeinträchtigen. Besonders beim Neuansatz der Flüssigkeit ist diese Funktion sehr hilfreich.



## Anwendungsberatung

### Anwendungsberatung

Bei der Ultraschall-Reinigung treffen viele Faktoren aufeinander, die das erzielbare Ergebnis beeinflussen. Dazu zählen Informationen zu den zu reinigenden Teilen selbst ebenso wie zum Umfeld. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit eines **kostenlosen Reinigungsversuches** in unserem Hause. In diesen Versuchen wird das für Sie optimale Ergebnis ermittelt. Mit dem von uns entwickelten **Fragebogen** werden alle relevanten Punkte zum Thema Probe-reinigung abgedeckt. Diesen senden wir Ihnen gerne als PDF-Datei oder per Fax zu. Bitte sprechen mit uns:

Tel. +49 (0) 22 04 / 8 39-0  
info@joke.de

# Ultraschall-Reinigungsgeräte

## joke Basic-Clean

### Einfrequenz

#### Ultraschall-Reinigungsgeräte joke Basic-Clean

Die Einstiegsserie der Ultraschall-Reinigungsgeräte bei joke bietet ausgefeilte Technologie, praxisgerechte Ausstattung und Bedienerfreundlichkeit zum fairen Einstiegspreis. Alle Geräte haben Reinigungswannen aus kavitationsfestem Edelstahl und eine trockenlaufsichere Heizung an Bord. Die Temperatur der Heizung lässt sich ebenso elektronisch regeln wie die Reinigungszeit. Mit der Autostart-Option geben Sie eine Temperatur vor, bei der die Reinigung automatisch beginnen soll. Mit Sweep und DeGas bieten auch diese Modelle moderne Funktionen zur optimalen und effektiven Reinigung (Info siehe Seite 359!).

Weitere nützliche Details: Alle Geräte (außer 80 H und 175 H) verfügen über einen Ablaufhahn zum raschen Entleeren der Wannen. Der optionale Deckel kann als Abtropfschale genutzt werden - umdrehen genügt. Die so gesammelte Flüssigkeit kann erneut in der Reinigungswanne zum Einsatz kommen.

Egal, ob Sie Ultraschall zur gelegentlichen Anwendung oder im regelmäßigen Einsatz nutzen: Die Basic-Clean Geräte bieten modernes Design, Effektivität und Qualität „Made in Germany“.

**i Eine Serie - zwei Signalformen!**  
Die Signalform des Ultraschalls wurde den Wannengeometrien der Geräte angepasst. Die kleinen Geräte arbeiten mit Impuls-Schall, ab 275 H arbeiten die Geräte mit Doppelhalbwellen-Schall. Daher ergibt sich hier der 4- bis 8-fache Wert bei den Angaben der Ultraschall-Leistung!



Ultraschall-Reinigungsgeräte joke Basic-Clean	Basic-Clean 80 H	Basic-Clean 175 H	Basic-Clean 275 H	Basic-Clean 425 H	Basic-Clean 575 H
Empf. Nutzvolumen	0,70 l	1,20 l	1,90 l	3,20 l	4,30 l
Wanneninnenmaß (B x T x H) mm	190 x 85 x 60	151 x 137 x 100	240 x 137 x 100	240 x 137 x 150	300 x 151 x 150
Gerätemaß (B x T x H) mm	206 x 116 x 178	175 x 180 x 212	300 x 179 x 214	300 x 179 x 264	365 x 186 x 264
Frequenz	37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz
Ultraschallleistung, effektiv	30 W	35 W	80 W	140 W	150 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	240 W	280 W	320 W	560 W	600 W
Ablauf	-	-	3/8"	3/8"	3/8"
Heizung 30 - 80° C regelbar / Heizleistung	60 W	60 W	200 W	200 W	400 W
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	90 W	95 W	280 W	340 W	550 W
Gewicht	2,0 kg	2,1 kg	3,3 kg	4,0 kg	5,1 kg
Bestell-Nr	<b>0 669 000</b>	<b>0 669 010</b>	<b>0 669 020</b>	<b>0 669 030</b>	<b>0 669 040</b>
Preis	307,00	539,00	580,00	854,00	1.001,00

Einstellkörbe	bei Lieferung inkl.!				
Korbmaß (B x T x H) mm	177 x 73 x 30	112 x 103 x 50	198 x 106 x 50	190 x 105 x 75	255 x 115 x 75
Bestell-Nr	<b>0 669 002</b>	<b>0 669 012</b>	<b>0 669 022</b>	<b>0 669 032</b>	<b>0 669 042</b>
Preis	32,80	35,90	42,05	48,20	60,55

Deckel	bei Lieferung inkl.!				
Bestell-Nr	<b>0 669 003</b>	<b>0 669 013</b>	<b>0 669 023</b>	<b>0 669 023</b>	<b>0 669 043</b>
Preis	12,30	17,40	19,50	19,50	24,60



Best-seller!

# Ultraschall-Reinigungsgeräte

## joke Basic-Clean

Einfrequenz



Basic-Clean 690 H	Basic-Clean 940 H	Basic-Clean 950 H	Basic-Clean 1275 H	Basic-Clean 1800 H	Basic-Clean 2800 H	Basic-Clean 4500 H	Basic-Clean 9000 H
5,20 l	7,30 l	7,50 l	9,00 l	12,90 l	20,60 l	35,00 l	75,00 l
505 x 137 x 100	505 x 137 x 150	300 x 240 x 150	300 x 240 x 200	327 x 300 x 200	505 x 300 x 200	500 x 300 x 300	600 x 500 x 300
568 x 179 x 214	568 x 179 x 264	365 x 278 x 264	365 x 278 x 321	390 x 340 x 321	568 x 340 x 321	615 x 370 x 467	715 x 570 x 467
37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz	37 kHz
150 W	150 W	150 W	200 W	200 W	300 W	400 W	800 W
600 W	600 W	600 W	800 W	800 W	1.200 W	1.600 W	3.200 W
3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
600 W	600 W	400 W	800 W	800 W	1200 W	1600 W	2000 W
230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
750 W	750 W	550 W	1000 W	1000 W	1500 W	2000 W	2800 W
5,6 kg	6,4 kg	5,9 kg	7,5 kg	8,5 kg	11,0 kg	25,0 kg	42,0 kg
<b>0 669 050</b>	<b>0 669 060</b>	<b>0 669 070</b>	<b>0 669 080</b>	<b>0 669 090</b>	<b>0 669 100</b>	<b>0 669 110</b>	<b>0 669 120</b>
1.073,00	1.246,00	1.196,00	1.538,00	1.691,00	2.073,00	2.672,00	4.106,00
465 x 106 x 50	455 x 106 x 75	255 x 200 x 75	250 x 190 x 115	280 x 250 x 115	455 x 250 x 115	455 x 270 x 194	545 x 450 x 250
<b>0 669 052</b>	<b>0 669 062</b>	<b>0 669 072</b>	<b>0 669 082</b>	<b>0 669 092</b>	<b>0 669 102</b>	<b>0 669 112</b>	<b>0 669 122</b>
140,50	166,00	128,20	128,20	145,65	167,00	261,00	349,00
						<i>Edelstahl!</i>	<i>Edelstahl!</i>
<b>0 669 053</b>	<b>0 669 053</b>	<b>0 669 073</b>	<b>0 669 073</b>	<b>0 669 093</b>	<b>0 669 103</b>	<b>0 669 113</b>	<b>0 669 123</b>
30,75	30,75	30,75	30,75	32,80	38,95	69,80	128,20

## Ultraschall-Reinigungsgeräte

### joke Multi-Clean TI-H Mehrfrequenz



#### Ultraschall-Reinigungsgeräte joke Multi-Clean TI-H

Kompakte Tischgeräte mit zwei Frequenzen zur Intensivreinigung bei 25 kHz und zur schonenden Reinigung bei 45 kHz, bei der auch noch kleinste Öffnungen und Rillen des Reinigungsgutes erreicht werden. Die Frequenzen können durch einfaches Umschalten gewechselt werden. Alle Geräte haben eine regelbare Heizung an Bord, ebenso einen rückseitigen Ablauf zur leichten Entleerung.



Ultraschall Reinigungsgeräte joke Multi-Clean TI-H	Multi-Clean TI-H 5	Multi-Clean TI-H 10	Multi-Clean TI-H 15	Multi-Clean TI-H 20
Empf. Nutzvolumen	3,5 l	8,6 l	12,2 l	16,8 l
Wanneninnenmaß (B x T x H)	240 x 130 x 150 mm	300 x 240 x 150 mm	300 x 240 x 200 mm	330 x 300 x 200 mm
Gerätemaß (B x T x H)	340 x 300 x 370 mm	400 x 415 x 370 mm	400 x 415 x 420 mm	430 x 470 x 420 mm
Frequenz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultraschallleistung, effektiv	100 W	200 W	200 W	250 W
Ultraschallleistung, max.	400 W	800 W	800 W	1.000 W
Ablauf	ja	ja	ja	ja
Heizung 30 - 80° C regelbar / Heizleistung	400 W	800 W	1000 W	1400 W
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	500 W	1000 W	1200 W	1650 W
Gewicht	10,5 kg	14,8 kg	16,0 kg	20,0 kg
Bestell-Nr	<b>0 667 000</b>	<b>0 667 010</b>	<b>0 667 020</b>	<b>0 667 030</b>
Preis	1.875,00	2.100,00	2.358,00	2.475,00
<b>Einstellkörbe</b>				
Korbmaß (B x T x H)	200 x 100 x 90 mm	260 x 210 x 90 mm	260 x 210 x 135 mm	290 x 270 x 135 mm
Bestell-Nr	<b>0 667 003</b>	<b>0 667 013</b>	<b>0 667 023</b>	<b>0 667 033</b>
Preis	65,30	132,70	132,70	151,00
<b>Deckel</b>				
Bestell-Nr	<b>0 667 001</b>	<b>0 667 011</b>	<b>0 667 011</b>	<b>0 667 031</b>
Preis	27,35	40,00	40,00	46,35



# Ultraschall-Reinigungsgeräte

## joke Multi-Clean Premium

Mehrfrequenz



# Ultraschall-Reinigungsgeräte

## joke Multi-Clean Premium

### Mehrfrequenz

#### Ultraschall-Reinigungsgeräte joke Multi-Clean Premium

Diese Geräte sind in puncto Qualität, Ausstattung und Leistungsfähigkeit das Maß der Dinge und liefern absolut perfekte Reinigungsergebnisse. Durch einfaches Umschalten kann zwischen zwei Frequenzen gewechselt werden: 25 kHz für die starke Intensivreinigung grober Verschmutzungen, 45 kHz für die schonende Feinreinigung hinein bis in winzige Öffnungen und Rillen. Für die ganz harten Fälle bietet die zuschaltbare „Pulse“-Funktion eine zusätzliche Erhöhung der Leistung der Geräte, so dass auch schwierigste Reinigungsaufgaben gemeistert werden. „Pulse“ kann auch zur Entgasung der Reinigungsflüssigkeit bei Neuansatz des Bades benutzt werden

Abbildungen zeigen Geräte mit integriertem Lärmschutzdeckel!

#### Highlights:

- Abgeschrägter Wannensboden zur optimalen Entleerung
- Zuschaltbare Pulse-Funktion für höchste Reinigungsleistung
- Schwingwanne aus besonders kavitationsfestem Spezial-Edelstahl
- Spritzwassergeschütztes Bedienfeld
- Geräte stehen auf Rollen und sind so variabel einsetzbar (ab Multi-Clean Premium 1.200 feststellbare Rollen)



Ultraschall Reinigungsgeräte joke Multi-Clean Premium	Multi-Clean Premium 300	Multi-Clean Premium 550	Multi-Clean Premium 800
Empf. Nutzvolumen	22 l	45 l	70 l
Wanneninnenmaß (B x T x H)	330 x 300 x 300 mm	500 x 330 x 350 mm	500 x 330 x 500 mm
Gerätemaß (B x T x H)	405 x 449 x 800 mm	575 x 479 x 800 mm	575 x 479 x 800 mm
Frequenz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultraschallleistung, effektiv	600 W	1.000 W	1.000 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	2.400 W	4.000 W	4.000 W
Ablauf	ja	ja	ja
Heizung 30 - 80° C regelbar / Heizleistung	1.700 W	2.900 W	2 x 2.900 W
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	2.310 W	3.910 W	6.810 W
Gewicht	42 kg	51 kg	55 kg
Bestell-Nr	<b>0 690 005</b>	<b>0 690 010</b>	<b>0 690 000</b>
Preis	2.919,00	3.654,00	4.452,00
<b>Einhängkörbe</b>			
Korbmaß (B x T x H)	255 x 230 x 165 mm	415 x 255 x 210 mm	400 x 255 x 360 mm
Bestell-Nr	<b>0 690 006</b>	<b>0 690 011</b>	<b>0 690 001</b>
Preis	205,00	283,00	347,00
<b>Edelstahl-Deckel</b>			
Bestell-Nr	<b>0 690 007</b>	<b>0 690 012</b>	<b>0 690 002</b>
Preis	50,40	68,30	68,30
<b>Geräte mit Lärmschutzdeckel</b>			
Bestell-Nr	<b>0 690 005-A</b>	<b>0 690 010-A</b>	<b>0 690 000-A</b>
Preis	3.201,00	3.956,00	4.754,00



## Ultraschall-Reinigungsgeräte

### joke Multi-Clean Premium

Mehrfrequenz

Abbildungen zeigen Geräte mit integriertem Lärmschutzdeckel!



**Multi-Clean Premium 1200**

**Multi-Clean Premium 1600**

**Multi-Clean Premium 2500**

97 l

133 l

215 l

600 x 600 x 350 mm

600 x 600 x 450 mm

750 x 650 x 520 mm

676 x 750 x 800 mm

676 x 750 x 800 mm

826 x 800 x 800 mm

25/45 kHz

25/45 kHz

25/45 kHz

1.800 W

2.000 W

2.000 W

7.200 W

8.000 W

8.000 W

ja

ja

ja

2 x 2.900 W

3 x 2.500 W

3 x 2.500 W

400 V, 50/60 Hz

400 V, 50/60 Hz

400 V, 50/60 Hz

7.620 W

9.520 W

9.520 W

78 kg

85 kg

97 kg

**0 690 015**

**0 690 020**

**0 690 025**

5.376,00

6.888,00

9.345,00

490 x 525 x 200 mm

480 x 525 x 300 mm

630 x 575 x 365 mm

**0 690 016**

**0 690 021**

**0 690 026**

347,00

368,00

441,00

**0 690 017**

**0 690 022**

**0 690 027**

145,90

145,90

162,00

**0 690 015-A**

**0 690 020-A**

**0 690 025-A**

5.775,00

7.287,00

9.786,00

## Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

### Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

Jeder Reinigungsaufgabe gewachsen. Dank des modularen Aufbaus haben Sie bei den joke Flex-Line Reinigungsgeräten viele Konfigurationsmöglichkeiten. Basis dieser Modul-Linie bildet mit der **joke Flex-Line 1** die Ultraschall-Reinigung in modernen Mehrfrequenz-Geräten. Ausgerüstet mit einer Oszillationseinheit, die mit ihrer Auf- und Abbewegung bereits einen reinigenden Spüleffekt bewirkt. Die **joke Flex-Line 2** enthält ein Spülmodul zusätzlich zum Ultraschall-Reinigungsgerät. In der Kombination Ultraschall, Oszillation und Spülung steht so ein dreistufiger Reinigungsprozess in zwei Kammern. Maximale Reinigungsleistung garantiert! Die hohe Flexibilität der joke Flex-Line macht auch spätere Erweiterungen oder Anpassungen des Reinigungsprozesses jederzeit möglich.

Modular gestaltet sich auch der Aufbau des optional erhältlichen **Zubehörs**: Für jede Größe ist ein passender **Umlufttrockner** erhältlich. Ebenso sind ein **Ölabscheider**, eine **Abduscheinrichtung** und eine **Filter-Pumpeneinheit** erhältlich. Diese Komponenten optimieren das Reinigungsergebnis bzw. verlängern die Einsatzzeit des Reinigungsmittels durch optimierte Filterung deutlich.



Beispiel: Flex-Line 1 mit zusätzlicher Abduschvorrichtung und Abduschplatz



#### **Wir beraten Sie gerne!**

Optimale Ergebnisse erzielen Sie nach **umfassender Beratung**. Bitte sprechen Sie mit uns, um die Komponenten des Flex Line Systems individuell in der richtigen Kombination zusammenzustellen:

Tel. +49 (0) 22 04 / 8 39-0 • [info@joke.de](mailto:info@joke.de)

## Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

### Flex-Line 1 Reinigen



- **Multifrequenz** - niedere Frequenz für größere, hartnäckige Verschmutzungen, höhere Frequenz für schonende Reinigung von kleineren Strukturen
- **Schall-Leistungsregelung** für schonendere, sanftere Reinigungsleistung speziell von Oberflächen
- **Temperaturoptimierte** Reinigung
- **Oszillation** für reinigenden Spüleffekt

### Flex-Line 2 Reinigen + Spülen



#### Vorteile durch zusätzliches Spülmodul:

- **kürzere Arbeitswege** und trockeneres Arbeitsumfeld
- optionale **Duschvorrichtung**: Spülwasser-auffrischung, Reinere Oberflächen, Umweltfreundlich durch Wassermehrfachnutzung
- optionaler **Umlufttrockner** als Zusatzmodul verbessert das Trocknungsverfahren

### Flex-Line LSM Reinigen mit Lösungsmitteln



#### Zur Reinigung mit brennbaren Lösungsmitteln (NMP und NEP):

- Ideal geeignet zum **Entlacken, Entfetten** und zum **Entfernen von Kleberesten**.
- **2 Frequenzen (25 und 45 kHz)**, manuell umschaltbar zur Intensiv- und Schonreinigung
- Ultraschallgenerator mit **automatischer Frequenzregelung**
- Stufenlos einstellbare Ultraschall-Leistung
- Zuschaltbare **DeGas-Funktion**
- Temperaturregelung mit digitaler Ist- und Sollwertanzeige (ab 25 °C bis zur zulässigen Aufheiztemperatur des jeweiligen Mediums)
- Zeitschaltuhr für Ultraschall, regelbar 0-15 Min. und Dauerbetrieb

## Ultraschall-Reinigungsmittel

### joke Clean

#### Ultraschall-Reinigungsmittel

Bei der Reinigung spielt der Ultraschall eine wichtige Rolle. Neben den weiteren Faktoren Temperatur und Zeit, kommt als vierte Komponente die Reinigungs-Chemie hinzu.

Reinigungsmittel müssen entsprechend der Verschmutzung und passend zum Teilewerkstoff bzw. der Teileoberfläche ausgewählt werden. Auch sind nicht alle Mittel für die Ultraschallreinigung geeignet.

Nach der Ultraschallreinigung müssen die gereinigten Teile noch mit Wasser klargespült werden. Will man Wasserflecken vermeiden, so muss entweder mit de-ionisiertem bzw. destilliertem Wasser (ggfs. mit Korrosionsschutz) gespült werden. Ist der Einsatz von Korrosionsschutz nicht zulässig, sollte bei der Gefahr von Korrosion mit verdunstenden, wasserverdrängenden Medien (z. B. Alkohol) gespült werden. Somit besteht der gesamte Prozess aus den Schritten: Reinigen, Spülen, Trocknen.

#### Metallreinigung und Korrosion

Unlegierte Stähle sind besonders nach der sauren Ultraschallreinigung sehr rostanfällig. In Reinigungs-, vor allem aber in wässrigen Spülschritten muss dann entweder ein zumindest temporär wirksamer Korrosionsschutz zugesetzt oder ein wasserverdrängendes Spülmedium (z. B. Lösemittel mit Ölzusatz) eingesetzt werden. Ein wirkungsvolles Hilfsmittel gegen Rosten ist auch sofortiges Abblasen nach dem letzten Spülen.



#### Sonderlösungen auf Anfrage

Wir bieten Ihnen neben diesem Standardangebot viele Sonderlösungen für Ihre spezielle Aufgaben. Bitte sprechen Sie mit uns:

Tel. +49(0)2204/839-0 • info@joke.de



#### Ultraschall-Reinigungsmittel

##### joke Clean 500 A



Pulverförmiges alkalisches Reinigungskonzentrat. Geeignet zur Ultraschall-Reinigung von Metall-, Kunststoff- und Gummi-Oberflächen. Für Grau-, Zinkdruckguss- und Aluminium-Oberflächen. Entfernt verzungerte, verharzte Öle und Fette ebenso wie Wachse, Lack- und Farbreste sowie Schleif- und Poliermittel. Nicht geeignet für alkali-unbeständige und Kunststoffe mit Tendenz zur Spannungsrisbildung. Magnesiumlegierungen und Lackierungen sind auf Beständigkeit zu prüfen.

Inhalt

Bestell-Nr

Preis

0,85 kg

0 666 300

17,40

25 kg

0 666 301

203,00

##### joke Clean 100 S



Zur Reinigung von Buntmetallen, Aluminium, Edelstahl, Kunststoffen und auch Glas geeignet, ebenso zur Passivierung von rostfreien bzw. chromlegierten Stählen. Messing und kupferhaltige Legierungen werden aufgehellt. Entfernt Fette, Öle, Oxidschichten (z.B. Grünspan) sowie Rost und Kalk. Die Passivierungswirkung bei Cr-haltigen Stählen beruht auf dem Herauslösen von Fe-Atomen aus der Oberfläche, so dass der relative Cr-Gehalt dort zunimmt.

2,5 l

0 666 320

25,10

10 l

0 666 321

68,05

# Ultraschall-Reinigungsmittel

## joke Clean

Ultraschall-Reinigungsmittel	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
<b>joke Clean 110</b>	25 kg	<b>0 666 102-1</b>	176,00
 <p>Flüssiges, alkalisches Reinigungskonzentrat zur Abreinigung hartnäckiger Verschmutzungen von Metall-, keramischen und Kunststoffoberflächen in Tauchbädern mit Ultraschall. Ausgezeichnet geeignet zur Reinigung von Metalloberflächen, vielen Kunststoffoberflächen, Gummioberflächen, insbesondere zur Quarz- und Siliciumwafer-Reinigung nach mechanischer Bearbeitung. Entfernt Metalloxide, Quarz-Beschläge und hartnäckige organische Verschmutzungen wie zum Beispiel verzünderte und verharzte Öle und Fette, Wachse, Lack- und Farbreste. Nicht geeignet für Leichtmetalle (Al, Mg und deren Legierungen), Kunststoffe zuvor auf Beständigkeit prüfen (nicht für spannungsrissegefährdete Kunststoffe).</p>	2,5 l	<b>0 666 103-1</b>	22,30
<b>joke Clean 210</b>	25 kg	<b>0 666 112-1</b>	269,00
 <p>Schwach alkalisches Reinigungskonzentrat. Flüssig, zur schonenden Reinigung von Metall- und Kunststoffteilen. joke Clean 210 liefert hervorragende Reinigungsergebnisse auf Stahl-, Bunt-, Edel- und Leichtmetall- sowie Nickel-, Chrom-, Zink- und Neusilberoberflächen (auch Materialkombinationen) und auf gegen Spannungsrissbildung beständigen Kunststoffen. Mg-, MgZnAl-Legierungen („Elektron“) sollten zuvor auf Beständigkeit geprüft werden, ebenso Kunststoffe. Der Reiniger wirkt emulgierend. Abgereinigt werden: Wässrige Kühlschmieremulsionen, Fette und Öle, Schleif- und Polierpasten. Poliermittel, die tierische Fette enthalten, zuvor auf Eignung prüfen.</p>	2,5 l	<b>0 666 113-1</b>	30,15
<b>joke Clean 225</b>	25 l	<b>0 666 122</b>	132,15
 <p>Flüssiges, mild-alkalisches Allzweck-Reinigungskonzentrat für Tauchbäder mit Ultraschall. Geeignet für Metall-, Glas-, Keramik-, Kunststoff- und Gummioberflächen. Leichtmetalllegierungen vom Typ AlSiMg auf Beständigkeit prüfen. Zur Abreinigung von Ölen, Fetten, Verbrennungsrückständen, Ruß und anderen organischen Verunreinigungen, Staub. Auch für Überholungsreinigungen (Leiterplatten, Schutzmasken, Kopiergeräte und Drucker).</p>	2,5 l	<b>0 666 123-1</b>	22,45
<b>joke KS</b>	2,5 l	<b>0 666 200-1</b>	66,35
 <p>Temporärer Korrosionsschutz. Flüssig, als Zusatz zum Reinigungsbad oder zum Spülbad. Verwendung im Tauchbad mit oder ohne Ultraschall. Korrosionsempfindliche metallische Werkstoffe wie z. B. Stahl, Grauguss und Hartmetalle werden mit einem Schutzfilm überzogen, der temporär vor Korrosion schützt.</p>	1 l	<b>0 666 201</b>	29,55